



PŘEKRAČUJEME HRANICE
PRZEKRACZAMY GRANICE
2014—2020



EVROPSKÁ UNIE / UNIA EUROPEJSKA
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
EUROPEJSKI FUNDUSZ ROZWOJU REGIONALNEGO



ZANIECZYSZCZENIE WODY

Tereza Veselá, Anna Olszarová, Magdaléna Promná, Eliška Pažičanová,
Klára Slowiková, Anička Do

PARTNERZY PROJEKTU / PARTNEŘI PROJEKTU

Akademia WSB
Dąbrowa Górnicza, Cieszyń, Olkusz, Żywiec, Kraków
WSB University

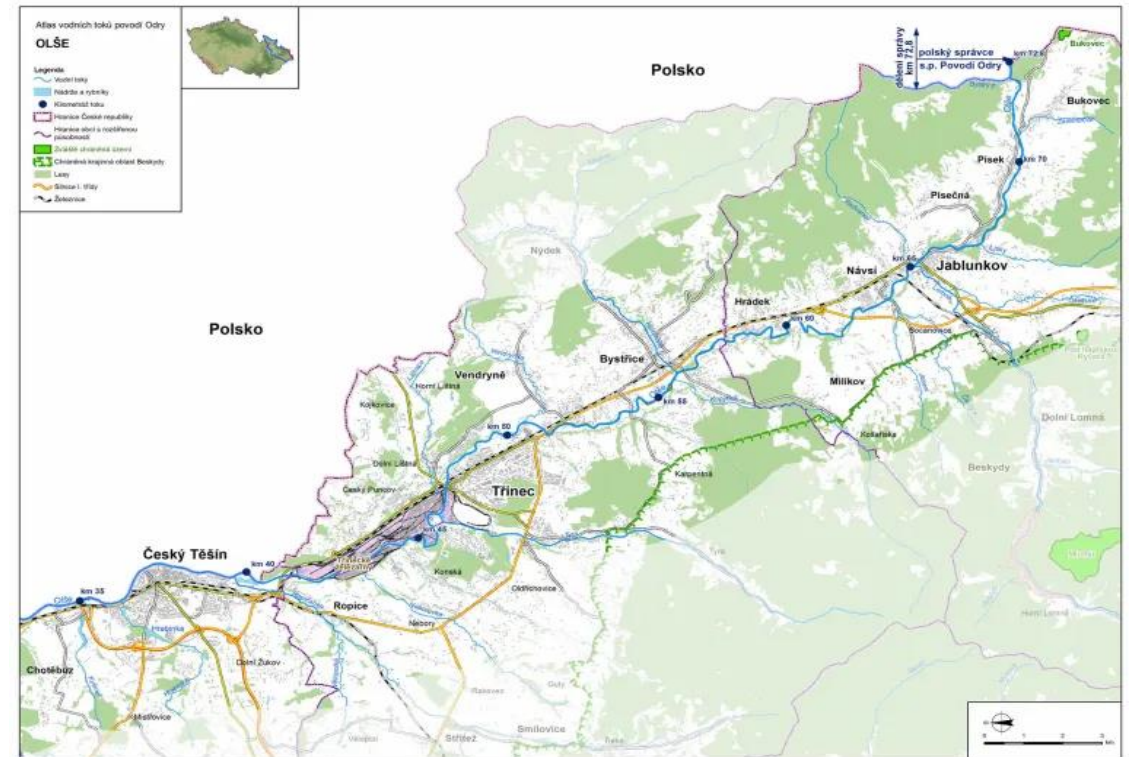
**INSTITUT
EUROSCHOLA**

Projekt "U_CAN_BE_ECO - edukacja młodzieży Śląska Cieszyńskiego w zakresie podnoszenia świadomości ekologicznej lokalnej społeczności" nr CZ.11.3.119/0.0/0.0/16_010/0003129 współfinansowany ze środków funduszu mikroprojektów Śląsk Cieszyński w ramach projektu pt.: „INTERREG V-A Česká republika - Polsko” za pośrednictwem Euroregionu Śląsk Cieszyński i budżetu Państwa.

Projekt "U_CAN_BE_ECO - vzdělání mládeže Těšínského Slezska ve zvyšování ekologického povědomí místní komunity" č. " CZ.11.3.119/0.0/0.0/16_010/0003129 spolufinancováno fondem mikroprojektů Těšínské Slezsko v rámci projektu s názvem: „INTERREG V-A Česká republika - Polsko“ prostřednictvím Euroregionu Těšínské Slezsko a státního rozpočtu.

OLŠE (OLZA)

- Rzečka Olše, pierwotnie nazywana Olzą, jest ważną rzeką w naszym regionie.
- Wznosi się po polskiej stronie we wsi Kamesznica w Beskidzie Śląskim.
- O długości 25,3 km stanowi granicę między Polską a Czechami.
- O tej rzece napisano nawet książkę: "Olza od źródła do ujścia".
- Rzečka jest zarządzana przez przedsiębiorstwo państwowe Povodí Odry.



Zdjęcie 1

Źródło: <http://moravske-karpaty.cz/prirodni-pomery/hydrografie/olse-olza/>

PARTNERZY PROJEKTU / PARTNEŘI PROJEKTU

Akademia WSB
Dąbrowska Górnicza, Cieszyń, Olkusz, Żywiec, Kraków
WSB University

**INSTITUT
EUROSCHOLA**

Projekt "U_CAN_BE_ECO - edukacja młodzieży Śląska Cieszyńskiego w zakresie podnoszenia świadomości ekologicznej lokalnej społeczności" nr CZ.11.3.119/0.0/0.0/16_010/0003129 współfinansowany ze środków funduszu mikroprojektów Śląsk Cieszyński w ramach projektu pt.: „INTERREG V-A Česká republika - Polsko” za pośrednictwem Euroregionu Śląsk Cieszyński i budżetu Państwa.

Projekt "U_CAN_BE_ECO - vzdělání mládeže Těšínského Slezska ve zvyšování ekologického povědomí místní komunity" č. " CZ.11.3.119/0.0/0.0/16_010/0003129 spolufinancováno fondem mikroprojektů Těšínské Slezsko v rámci projektu s názvem: „INTERREG V-A Česká republika - Polsko” prostřednictvím Euroregionu Těšínské Slezsko a státního rozpočtu.

ZANIECZYSZCZENIE WODY

Zanieczyszczenie **wód** jest jednym z największych problemów współczesnego **świata**, gdyż poważnie ogranicza dostęp do **wody pitnej** dla części **populacji ludzkiej**. Zanieczyszczenie cieków i zbiorników wodnych degraduje jakość **ekosystemów** wodnych i ekosystemów wokół nich. Zanieczyszczenie wody można w niektórych przypadkach ograniczyć dzięki metodom **oczyszczania ścieków**. Bez wody pitnej obniża się jakość życia.

Zanieczyszczenie wody jest poważnym problemem globalnym. Jest ono główną przyczyną śmierci i chorób. Codziennie w wyniku zanieczyszczenia wody umiera ponad 14 tysięcy osób. Ostre problemy z zanieczyszczeniem wody dotyczą nie tylko krajów rozwijających się, ale także krajów rozwiniętych!

Zjawiska naturalne takie jak wulkany, przerost glonów i sinic, burze i trzęsienia ziemi również powodują istotne zmiany w jakości wód i ich stanie ekologicznym. Zanieczyszczenia wód mają wiele przyczyn i różną charakterystykę.



Zdjęcie 2

Źródło: <https://magazin.aktualne.cz/v-kontaminovanem-jezere-v-peru-uhynulo-25-tun-ryb/r~i:article:607068/>

PARTNERZY PROJEKTU / PARTNEŘI PROJEKTU

Akademia WSB
Dąbrowa Górnicza, Cieszyń, Olkusz, Żywiec, Kraków
WSB University

**INSTITUT
EUROSCHOLA**

Projekt "U_CAN_BE_ECO - edukacja młodzieży Śląska Cieszyńskiego w zakresie podnoszenia świadomości ekologicznej lokalnej społeczności" nr CZ.11.3.119/0.0/0.0/16_010/0003129 współfinansowany ze środków funduszu mikroprojektów Śląsk Cieszyński w ramach projektu pt.: „INTERREG V-A Česká republika - Polsko” za pośrednictwem Euroregionu Śląsk Cieszyński i budżetu Państwa.

Projekt "U_CAN_BE_ECO - vzdělání mládeže Těšínského Slezska ve zvyšování ekologického povědomí místní komunity" č. " CZ.11.3.119/0.0/0.0/16_010/0003129 spolufinancováno fondem mikroprojektů Těšínské Slezsko v rámci projektu s názvem: „INTERREG V-A Česká republika - Polsko“ prostřednictvím Euroregionu Těšínské Slezsko a státního rozpočtu.

ZANIECZYSZCZENIE

3 główne rodzaje zanieczyszczenia wody

1. Punktowe źródła zanieczyszczeń wody

Źródłem są miasta i wsie, zakłady przemysłowe, obiekty skoncentrowanej rolniczej produkcji zwierzęcej... Najczęstszym źródłem tych zanieczyszczeń są przede wszystkim oczyszczalnie ścieków. Ale są to również odpady z gospodarstw domowych i fabryk. W przypadku tego typu nastąpił wspomniany wcześniej spadek.

2. Powszechne zanieczyszczenie wody

Są to głównie zanieczyszczenia pochodzące z rolnictwa, zanieczyszczenia atmosferyczne oraz spływy erozyjne z powierzchni ziemi. Udział tych zanieczyszczeń niestety raczej rośnie.

Istotnym źródłem zanieczyszczeń wód powierzchniowych są substancje zawarte w nawozach powszechnie stosowanych w rolnictwie. Na ogół są to głównie azotany, pestycydy i zakwaszenie.

PARTNERZY PROJEKTU / PARTNEŘI PROJEKTU

Akademia WSB
Dąbrowa Górnicza, Cieszyń, Olkusz, Żywiec, Kraków
WSB University


**INSTITUT
EUROSCHOLA**

Projekt "U_CAN_BE_ECO - edukacja młodzieży Śląska Cieszyńskiego w zakresie podnoszenia świadomości ekologicznej lokalnej społeczności" nr CZ.11.3.119/0.0/0.0/16_010/0003129 współfinansowany ze środków funduszu mikroprojektów Śląsk Cieszyński w ramach projektu pt.: „INTERREG V-A Česká republika - Polsko” za pośrednictwem Euroregionu Śląsk Cieszyński i budżetu Państwa.

Projekt "U_CAN_BE_ECO - vzdělání mládeže Těšínského Slezska ve zvyšování ekologického povědomí místní komunity" č. " CZ.11.3.119/0.0/0.0/16_010/0003129 spolufinancováno fondem mikroprojektů Těšínské Slezsko v rámci projektu s názvem: „INTERREG V-A Česká republika - Polsko“ prostřednictvím Euroregionu Těšínské Slezsko a státního rozpočtu.

3. Przypadkowe zanieczyszczenia wody

Zanieczyszczenia przypadkowe to po prostu uwolnienie zanieczyszczeń do wody podczas wypadku (np. wycieku ropy do morza przez tankowiec). Na przykład w 2017 roku odnotowano 134 uwolnienia zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i 5 do wód gruntowych.

Wypadki są najczęściej spowodowane ruchem drogowym. Najczęstsze wycieki to ropa, ścieki i środki chemiczne. Ogólnie rzecz biorąc, najpoważniejsze zagrożenie zanieczyszczeniami stanowią ropa naftowa, węglowodory chlorowane i aromatyczne, metale ciężkie i radionuklidy.



Zdjęcie 3,4,5 (Źródło: google.com/obrazki)

PARTNERZY PROJEKTU / PARTNEŘI PROJEKTU



Akademia WSB
Dąbrowa Górnicza, Cieszyń, Olkusz, Żywiec, Kraków
WSB University

**INSTITUT
EUROSCHOLA**

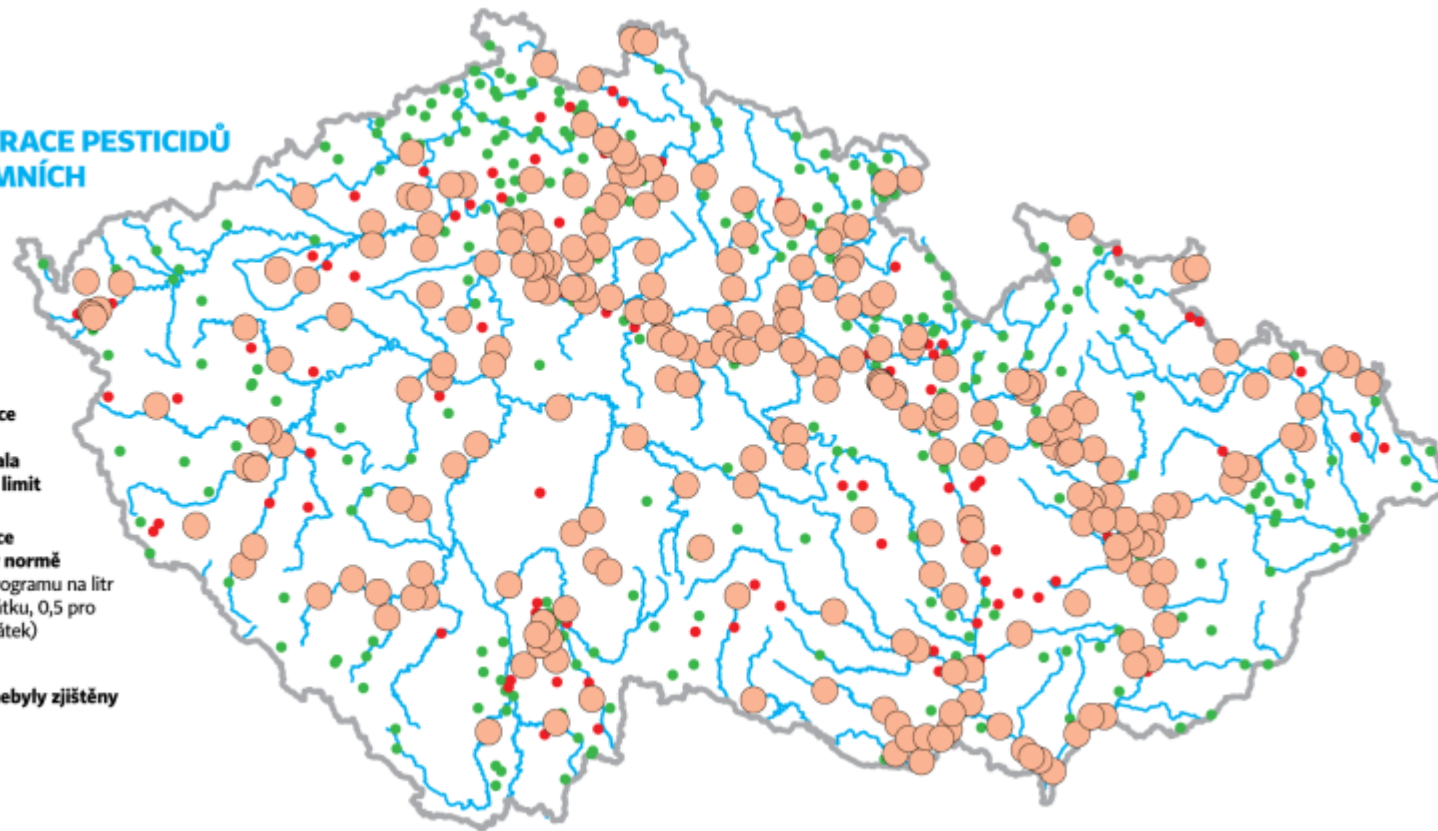
Projekt "U_CAN_BE_ECO - edukacja młodzieży Śląska Cieszyńskiego w zakresie podnoszenia świadomości ekologicznej lokalnej społeczności" nr CZ.11.3.119/0.0/0.0/16_010/0003129 współfinansowany ze środków funduszu mikroprojektów Śląsk Cieszyński w ramach projektu pt.: „INTERREG V-A Česká republika - Polsko” za pośrednictwem Euroregionu Śląsk Cieszyński i budżetu Państwa.

Projekt "U_CAN_BE_ECO - vzdělání mládeže Těšínského Slezska ve zvyšování ekologického povědomí místní komunity" č. " CZ.11.3.119/0.0/0.0/16_010/0003129 spolufinancováno fondem mikroprojektů Těšínské Slezsko v rámci projektu s názvem: „INTERREG V-A Česká republika - Polsko“ prostřednictvím Euroregionu Těšínské Slezsko a státního rozpočtu.

KONCENTRACE PESTICIDŮ V PODZEMNÍCH VODÁCH (rok 2019)

-  Koncentrace pesticidů překračovala stanovený limit
-  Koncentrace pesticidů v normě (do 0,1 mikrogramu na litr pro jednu látku, 0,5 pro sumu více látek)
-  Pesticidy nebyly zjištěny

Zdroj: ČHMÚ



PARTNERZY PROJEKTU / PARTNEŘI PROJEKTU

Akademia WSB
Dąbrowa Górnicza, Cieszyń, Olkusz, Żywiec, Kraków
WSB University

**INSTITUT
EUROSCHOLA**

Projekt "U_CAN_BE_ECO - edukacja młodzieży Śląska Cieszyńskiego w zakresie podnoszenia świadomości ekologicznej lokalnej społeczności" nr CZ.11.3.119/0.0/0.0/16_010/0003129 współfinansowany ze środków funduszu mikroprojektów Śląsk Cieszyński w ramach projektu pt.: „INTERREG V-A Česká republika - Polsko” za pośrednictwem Euroregionu Śląsk Cieszyński i budżetu Państwa.

Projekt "U_CAN_BE_ECO - vzdělání mládeže Těšínského Slezska ve zvyšování ekologického povědomí místní komunity" č. " CZ.11.3.119/0.0/0.0/16_010/0003129 spolufinancováno fondem mikroprojektů Těšínské Slezsko v rámci projektu s názvem: „INTERREG V-A Česká republika - Polsko“ prostřednictvím Euroregionu Těšínské Slezsko a státního rozpočtu.

Co zrobić z zanieczyszczeniami wody?

Czasy zawsze się zmieniają. I podczas gdy przemysł wciąż się rozwija, tak samo zmieniają się **przepisy i środki mające na celu ochronę środowiska i zdrowia publicznego**. Czasem z większym powodzeniem, a czasem z mniejszym. Woda w kraju była w najgorszym stanie w latach 70-tych, kiedy to socjalistyczny przemysł masowo odprowadzał odpady do rzek, bez żadnej kontroli.

Dziś z jakością wody jest u nas znacznie lepiej. European Environment Agency pisze, że 75% wód gruntowych w Europie jest w "dobrym stanie chemicznym". Nie wolno nam jednak spocząć na laurach. Bo zanieczyszczona woda, zwłaszcza spożywana regularnie, może mieć bardzo poważne konsekwencje dla naszego zdrowia. Dlatego dobrze, że sprawa ta znajduje oddźwięk w społeczeństwie oraz w polityce krajowej i zagranicznej.

Jeśli zajmujesz się redukcją zanieczyszczeń i prowadzisz przydomową oczyszczalnię ścieków, powinieneś regularnie dostarczać dowody na analizę wody.

PARTNERZY PROJEKTU / PARTNEŘI PROJEKTU

Akademia WSB
Dąbrowa Górnicza, Cieszyń, Olkusz, Żywiec, Kraków
WSB University


**INSTITUT
EUROSCHOLA**

Projekt "U_CAN_BE_ECO - edukacja młodzieży Śląska Cieszyńskiego w zakresie podnoszenia świadomości ekologicznej lokalnej społeczności" nr CZ.11.3.119/0.0/0.0/16_010/0003129 współfinansowany ze środków funduszu mikroprojektów Śląsk Cieszyński w ramach projektu pt.: „INTERREG V-A Česká republika - Polsko” za pośrednictwem Euroregionu Śląsk Cieszyński i budżetu Państwa.

Projekt "U_CAN_BE_ECO - vzdělání mládeže Těšínského Slezska ve zvyšování ekologického povědomí místní komunity" č. " CZ.11.3.119/0.0/0.0/16_010/0003129 spolufinancováno fondem mikroprojektů Těšínské Slezsko v rámci projektu s názvem: „INTERREG V-A Česká republika - Polsko“ prostřednictvím Euroregionu Těšínské Slezsko a státního rozpočtu.

Co o tym sądzimy my?

Woda nie powinna być marnowana.

Nie powinniśmy niepotrzebnie odprowadzać szkodliwych substancji do kanalizacji.

Fabryki nie musiałyby produkować tylu zanieczyszczeń, gdybyśmy byli bardziej oszczędni i nie mieli wokół siebie tylu rzeczy.

Można by ograniczyć stosowanie pestycydów w gospodarce.



PARTNERZY PROJEKTU / PARTNEŘI PROJEKTU

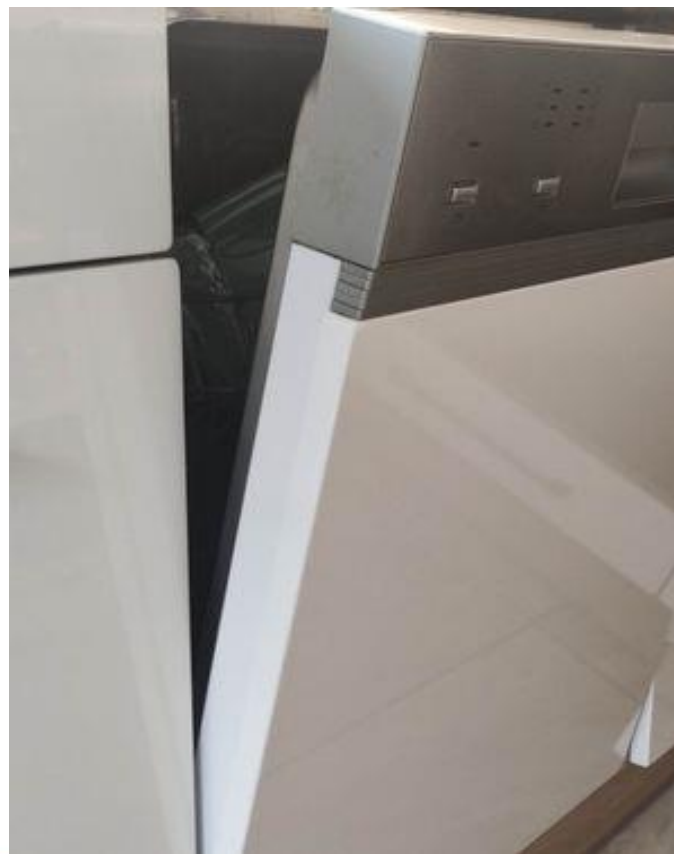
Akademia WSB
Dąbrowa Górnicza, Cieszyń, Olkusz, Żywiec, Kraków
WSB University


**INSTITUT
EUROSCHOLA**

Projekt "U_CAN_BE_ECO - edukacja młodzieży Śląska Cieszyńskiego w zakresie podnoszenia świadomości ekologicznej lokalnej społeczności" nr CZ.11.3.119/0.0/0.0/16_010/0003129 współfinansowany ze środków funduszu mikroprojektów Śląsk Cieszyński w ramach projektu pt.: „INTERREG V-A Česká republika - Polsko” za pośrednictwem Euroregionu Śląsk Cieszyński i budżetu Państwa.

Projekt "U_CAN_BE_ECO - vzdělání mládeže Těšínského Slezska ve zvyšování ekologického povědomí místní komunity" č. " CZ.11.3.119/0.0/0.0/16_010/0003129 spolufinancováno fondem mikroprojektů Těšínské Slezsko v rámci projektu s názvem: „INTERREG V-A Česká republika - Polsko“ prostřednictvím Euroregionu Těšínské Slezsko a státního rozpočtu.

Oszczędzaj wodę ! Wybierz zmywarke zamiast tradycyjnego mycia ...



PARTNERZY PROJEKTU / PARTNEŘI PROJEKTU

Akademia WSB
Dąbrowa Górnicza, Cieszyń, Olkusz, Żywiec, Kraków
WSB University


**INSTITUT
EUROSCHOLA**

Projekt "U_CAN_BE_ECO - edukacja młodzieży Śląska Cieszyńskiego w zakresie podnoszenia świadomości ekologicznej lokalnej społeczności" nr CZ.11.3.119/0.0/0.0/16_010/0003129 współfinansowany ze środków funduszu mikroprojektów Śląsk Cieszyński w ramach projektu pt.: „INTERREG V-A Česká republika - Polsko” za pośrednictwem Euroregionu Śląsk Cieszyński i budżetu Państwa.

Projekt "U_CAN_BE_ECO - vzdělání mládeže Těšínského Slezska ve zvyšování ekologického povědomí místní komunity" č. " CZ.11.3.119/0.0/0.0/16_010/0003129 spolufinancováno fondem mikroprojektů Těšínské Slezsko v rámci projektu s názvem: „INTERREG V-A Česká republika - Polsko“ prostřednictvím Euroregionu Těšínské Slezsko a státního rozpočtu.

Oszczędzaj wodę ! Zbieraj deszczówkę.

- To woda którą się zbiera gdy pada deszcz, śnieg, grad ta woda jest uważana na jedną z najczystszych wód naturalnych wynika to z jej bogatego składu.
- Najbardziej oczywistą zaletą używania deszczówki do podlewania roślin jest oszczędność pieniędzy . Wynika ona z braku konieczności pobierania wody z domowego kranu.



PARTNERZY PROJEKTU / PARTNEŘI PROJEKTU

Akademia WSB
Dąbrowa Górnicza, Cieszyń, Olkusz, Żywiec, Kraków
WSB University


**INSTITUT
EUROSCHOLA**

Projekt "U_CAN_BE_ECO - edukacja młodzieży Śląska Cieszyńskiego w zakresie podnoszenia świadomości ekologicznej lokalnej społeczności" nr CZ.11.3.119/0.0/0.0/16_010/0003129 współfinansowany ze środków funduszu mikroprojektów Śląsk Cieszyński w ramach projektu pt.: „INTERREG V-A Česká republika - Polsko” za pośrednictwem Euroregionu Śląsk Cieszyński i budżetu Państwa.

Projekt "U_CAN_BE_ECO - vzdělání mládeže Těšínského Slezska ve zvyšování ekologického povědomí místní komunity" č. " CZ.11.3.119/0.0/0.0/16_010/0003129 spolufinancováno fondem mikroprojektů Těšínské Slezsko v rámci projektu s názvem: „INTERREG V-A Česká republika - Polsko“ prostřednictvím Euroregionu Těšínské Slezsko a státního rozpočtu.

Oszczędzaj wodę !

Zakręcaj wodę kiedy myjesz zęby ! Korzystaj ze szklanki.



PARTNERZY PROJEKTU / PARTNEŘI PROJEKTU

Akademia WSB
Dąbrowa Górnicza, Cieszyń, Olkusz, Żywiec, Kraków
WSB University


**INSTITUT
EUROSCHOLA**

Projekt "U_CAN_BE_ECO - edukacja młodzieży Śląska Cieszyńskiego w zakresie podnoszenia świadomości ekologicznej lokalnej społeczności" nr CZ.11.3.119/0.0/0.0/16_010/0003129 współfinansowany ze środków funduszu mikroprojektów Śląsk Cieszyński w ramach projektu pt.: „INTERREG V-A Česká republika - Polsko” za pośrednictwem Euroregionu Śląsk Cieszyński i budżetu Państwa.

Projekt "U_CAN_BE_ECO - vzdělání mládeže Těšínského Slezska ve zvyšování ekologického povědomí místní komunity" č. " CZ.11.3.119/0.0/0.0/16_010/0003129 spolufinancováno fondem mikroprojektů Těšínské Slezsko v rámci projektu s názvem: „INTERREG V-A Česká republika - Polsko“ prostřednictvím Euroregionu Těšínské Slezsko a státního rozpočtu.

Lista zawodów bezpośrednio związana z sektorem ochrony wód

1. **Specjaliści do spraw ochrony środowiska** : Audytor ekologiczny, Ekolog, Specjalista ochrony środowiska.
2. **Inżynierowie inżynierii środowiska** : gospodarka wodna i hydrologia, instalacje, melioracje, oczyszczanie miast i gospodarka odpadami, systemy wodociągowe i kanalizacyjne.
3. Operatorzy urządzeń do uzdatniania wody.
4. Technik hydrolog.
5. Laborant biochemiczny.
6. Hydrolog .

PARTNERZY PROJEKTU / PARTNEŘI PROJEKTU

Akademia WSB
Dąbrowa Górnicza, Cieszyń, Olkusz, Żywiec, Kraków
WSB University


**INSTITUT
EUROSCHOLA**

Projekt "U_CAN_BE_ECO - edukacja młodzieży Śląska Cieszyńskiego w zakresie podnoszenia świadomości ekologicznej lokalnej społeczności" nr CZ.11.3.119/0.0/0.0/16_010/0003129 współfinansowany ze środków funduszu mikroprojektów Śląsk Cieszyński w ramach projektu pt.: „INTERREG V-A Česká republika - Polsko” za pośrednictwem Euroregionu Śląsk Cieszyński i budżetu Państwa.

Projekt "U_CAN_BE_ECO - vzdělání mládeže Těšínského Slezska ve zvyšování ekologického povědomí místní komunity" č. " CZ.11.3.119/0.0/0.0/16_010/0003129 spolufinancováno fondem mikroprojektů Těšínské Slezsko v rámci projektu s názvem: „INTERREG V-A Česká republika - Polsko“ prostřednictvím Euroregionu Těšínské Slezsko a státního rozpočtu.



PŘEKRAČUJEME HRANICE
PRZEKRACZAMY GRANICE
2014—2020



EVROPSKÁ UNIE / UNIA EUROPEJSKA
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
EUROPEJSKI FUNDUSZ ROZWOJU REGIONALNEGO



Konec /Koniec

Děkujeme za pozornost/ Dziękujemy za uwagę

PARTNERZY PROJEKTU / PARTNERI PROJEKTU

Akademia WSB

Dąbrowa Górnicza, Cieszyń, Olkusz, Żywiec, Kraków

WSB University



Projekt "U_CAN_BE_ECO - edukacja młodzieży Śląska Cieszyńskiego w zakresie podnoszenia świadomości ekologicznej lokalnej społeczności" nr CZ.11.3.119/0.0/0.0/16_010/0003129 współfinansowany ze środków funduszu mikroprojektów Śląsk Cieszyński w ramach projektu pt.: „INTERREG V-A Česká republika - Polsko” za pośrednictwem Euroregionu Śląsk Cieszyński i budżetu Państwa.

Projekt "U_CAN_BE_ECO - vzdělání mládeže Těšínského Slezska ve zvyšování ekologického povědomí místní komunity" č. " CZ.11.3.119/0.0/0.0/16_010/0003129 spolufinancováno fondem mikroprojektů Těšínské Slezsko v rámci projektu s názvem: „INTERREG V-A Česká republika - Polsko“ prostřednictvím Euroregionu Těšínské Slezsko a státního rozpočtu.